BUNDESREPUBLIK

## Patentschrift

® DE 4338314 C1

5) Int. Cl.<sup>5</sup>: A 61 K 31/56



DEUTSCHLAND

DEUTSCHES PATENTAMT

2) Aktenzeichen:

P 43 38 314.9-41

Anmeldetag:

10.11.93

43 Offenlegungstag:

S Veröffentlichungstag

der Patenterteilung: 30. 3, 95

DE 4338314 C1

Innerhalb von 3 Monaten nach Veröffentlichung der Erteilung kann Einspruch erhoben werden

(3) Patentinhaber:

Jenapharm GmbH, 07745 Jena, DE

② Erfinder:

Droescher, Peter, Dr., 99423 Weimar, DE; Menzenbach, Bernd, Dr., 07745 Jena, DE; Ponsold, Kurt, Prof. Dr., 07743 Jena, DE; Undeutsch, Bernd, Dr., 07743 Jena, DE; Oettel, Michael, Prof. Dr., 07743 Jena, DE; Römer, Wolfgang, Prof. Dr., 07745 Jena, DE; Kaufmann, Günter, Dr., 07743 Jena, DE; Schröder, Jens, 07747 Jena, DE

(5) Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht gezogene Druckschriften:
NICHTS ERMITTELT

(54) Pharmazeutische Präparate zur Prophylaxe und Therapie radikalvermittelter Zellschädigungen

Die vorliegende Erfindung betrifft neue pharmazeutische Praparate zur Prophylaxe und Therapie radikalvermittelter Zellschädigungen, bestehend aus Steroiden mit phenolischer A-Ring-Struktur, ausgenommen die Estrogene Estradiol, Estron, Estrion und deren 2-Hydroxy-Derivate sowie die Steroide mit cyclischen Substituenten oder mit einer Aminogruppe am terminalen C-Atom der aliphatischen C-17-Seitenketten und pharmazeutischen Hilfsstoffen. Diese Präparate zeichnen sich durch eine hohe Hernmwirkung auf die durch reaktive Sauerstoffspezies (ROS), freie Sauerstoffradikale und weltere Radikalformen ausgelösten Zell- und Gewebeveränderungen aus, wie beispielswelse die Lipidperoxidation und die Oxidation von Low Density Lipoprotein (LDL)-Cholesterol und vermindern damit die dadurch bedingten irreversiblen Membran- und Endothelschädigungen. Sie tragen deshalb zu einer Verbesserung der Prophylaxe und Therapie radikalbedingter wie u. a. Sauerstoffradikalbedingter und/oder durch ROS ausgelösten Schädigungen